



Wartungsanweisung

Alexander Schleicher
GmbH & Co. Segelflugzeugbau
D-36163 Poppenhausen
ADOA AP.138

- Gegenstand:** Entlüften der Ölleitungen und der Ölpumpe bei Wankeltriebwerken
- Betroffen:** Motoren AE50R, AE50RA, AE50RAB, IAE50R-AA, verbaut in folgenden Flugzeugtypen:
ASK 21 Mi, ASW 22 BLE 50R, ASH 26 E, ASH 25 M / Mi, ASH 30 Mi, ASH 31 Mi,
ASG 32 Mi, AS 35 Mi
- Material:** Befüllvorrichtung 800-61-8001-00 (siehe anhängende Zeichnung)
Dichtungen: Angaben im IPC (Illustrated Parts Catalogue) des Triebwerks
Für das jeweilige Triebwerk zugelassenes Motorenöl
- Hinweise:** Das Entlüften der Ölleitungen und der Ölpumpe muss in folgenden Fällen erfolgen:
- Bei Neumontage des Triebwerksystems
 - Nach Wartungsarbeiten, bei denen Komponenten des Ölsystems demontiert werden mussten.
 - In allen Fällen, in denen sich das Triebwerk nicht in der üblichen Lage befunden hat, z.B. beim Transport einer ausgebauten Triebwerkseinheit oder wenn der Rumpf mit installiertem Triebwerk auf den Rücken gedreht wurde, ohne dass die im Handbuch beschriebenen Maßnahmen beachtet wurden.
 - In allen Fällen, in denen ein Eindringen von Luft in das Ölsystem nicht ausgeschlossen werden kann.

Das Öl, das für den im Folgenden beschriebenen Vorgang eingespritzt wird, sollte im Idealfall dem Öl entsprechen, welches in dem jeweiligen Triebwerk verwendet wird, muss aber in jedem Fall eines der zugelassenen Ölsorten sein.

Die Temperatur des Öls sollte etwa Zimmertemperatur haben, damit es einerseits nicht zu dickflüssig, andererseits aber auch nicht zu dünnflüssig ist. Andernfalls geht bei dem im Folgenden beschriebenen Montagevorgang zu viel Öl wieder verloren.

Zuerst werden die Ölleitungen entlüftet, anschließend die Ölpumpe.

Das Entlüften der Ölleitungen und der Ölpumpe ist nur bei demontiertem Schalldämpfer möglich. Auch der Ölbehälter muss an seiner oberen Verschraubung gelöst werden, damit die Ölpumpe zugänglich ist.

Bei der Inbetriebnahme des Triebwerkes nach den Entlüftungsvorgängen kann es wegen des überschüssigen Öls im Brennraum kurzzeitig zu vermehrter Rauchentwicklung im Abgas kommen.

Die Wartungsanweisung „Entlüften der Ölpumpe“ vom 25.03.97 wird mit dieser Wartungsanweisung ersetzt.

				Datum	Name	Benennung	
			Bearb.	22.06.26	M. Münch	WA Wankeltriebwerke - Entlüften der Ölleitungen und der Ölpumpe	
			Geprü.				
				Alexander Schleicher GmbH & Co. Segelflugzeugbau D-36163 Poppenhausen		800-99-0001-00	A Blatt 1
A	Überarbeitung	26.06.26	Mü.				
Zust.	Änderung	Datum	Na.			Artikelnummer	Zust. von 3 Bl.

Maßnahmen / Vorgehen

Entlüften der Ölleitungen

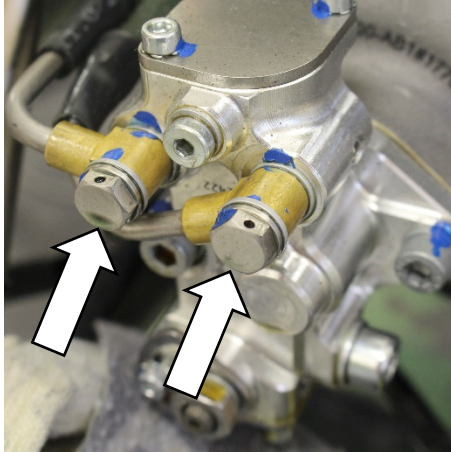


Fig. 1

An der Ölpumpe sind zwei Ölleitungen mit Hohlschrauben angeschlossen. Die eine versorgt das Hauptlager (in der Regel die Ölleitung am hier dargestellten rechten Anschluss), die andere führt zum Sockel des Drosselklappengehäuses bzw. des Vergasers [Fig. 1].

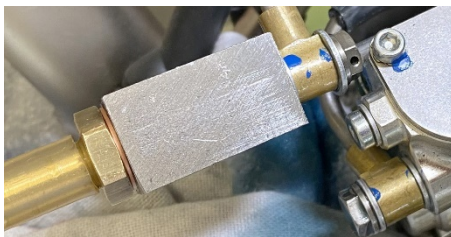


Fig. 2

Nacheinander wird jede Ölleitung an der Ölpumpe demontiert und mit der vorhandenen Hohlschraube die ölgefüllte Befüllvorrichtung am Ringnippel der Ölleitung angeschlossen [Fig. 2/3].

In jede Ölleitung werden ca. 4 ml Öl eingespritzt. Durch die Verwendung eines transparenten Anschlussschlauches kann beobachtet werden, dass sich während des Einspritzvorgangs keine Luftblasen im Ölfluss befinden.



Fig. 3

Bei ggf. demontiertem Ansaugrohr kann das im Drosselklappengehäuse ankommende Öl beobachtet werden [Fig. 4].

Bevor die Befüllvorrichtung wieder demontiert wird, muss die Hohlschraube mit den zugehörigen Dichtungen (es sind neue Dichtungen zu verwenden) so bereitgelegt werden, dass diese schnell montiert werden können und möglichst wenig des leicht zähflüssigen Öls wieder aus der Ölleitung herausläuft. Herauslaufendes Öl mit einem Lappen auffangen.

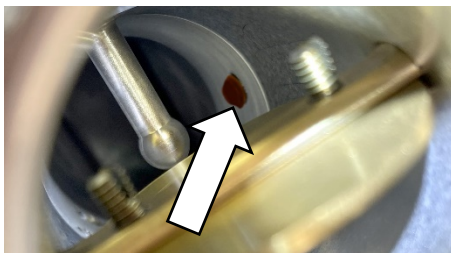


Fig. 4

Angaben über Anzugsmomente und evtl. Sicherungen bzw. Markierungen an den Schraubverbindungen finden sich im Motorhandbuch.

				Datum	Name	Benennung	
			Bearb.	22.06.26	M. Münch	WA Wankeltriebwerke - Entlüften der Ölleitungen und der Ölpumpe	
			Geprü.				
A	Überarbeitung	26.06.26	Mü.	Alexander Schleicher GmbH & Co. Segelflugzeugbau D-36163 Poppenhausen		800-99-0001-00	A Blatt 2
Zust.	Änderung	Datum	Na.			Artikelnummer	Zust. von 3 Bl.

Entlüften der Ölpumpe

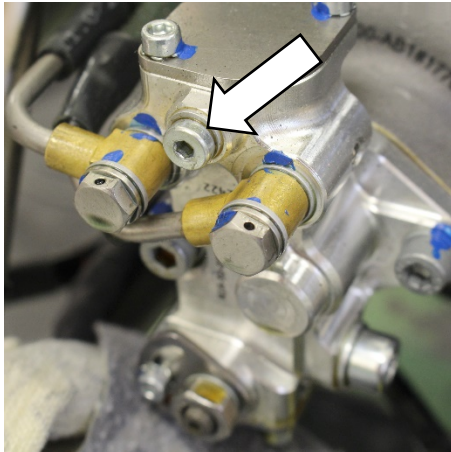


Fig. 5

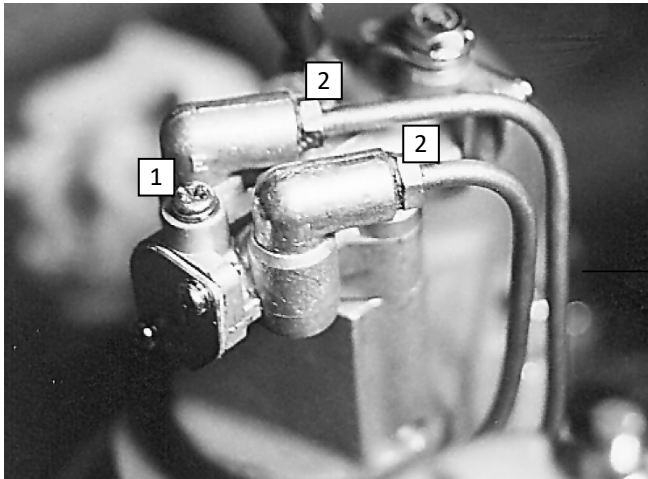
Der angeschlossene Ölbehälter muss mindestens zur Hälfte gefüllt sein und sich in ähnlicher Lage befinden, wie später im montierten Zustand. Die Entlüftungsschraube [Fig. 5] wird herausgeschraubt und der Ölfluss ca. 10 Min. lang aufrechterhalten. Das an der Entlüftungsöffnung austretende Öl mit einem Lappen oder einem geeigneten Behälter auffangen.

Der Öltank darf dabei nicht leerlaufen und es muss gewährleistet sein, dass am Abgang des Behälters immer Öl vorhanden ist und keine Luft in das System gelangen kann.

Anschließend die Entlüftungsschraube wieder einschrauben (es ist eine neue Dichtung zu verwenden).

Besonderheiten

In der Vergangenheit gab es unterschiedliche Ausführungen von Ölpumpen:

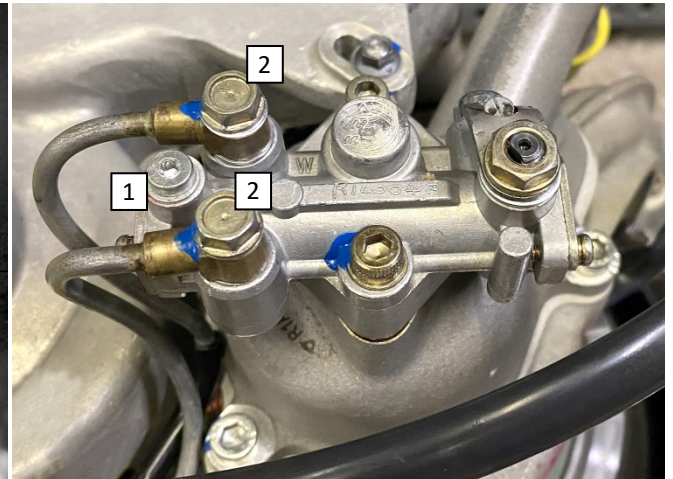


[1] Entlüftungsschraube

[2] Schraubverbindung

Nach dem Lösen der Schraubverbindung [2] kann mit einem dünnen Schlauch an einer ölgefüllten Spritze Öl direkt in die Schlauchleitung eingebracht werden.

Das weitere Vorgehen ist identisch mit dem zuvor beschriebenen Verfahren.



[1] Entlüftungsschraube

[2] Hohlschrauben

Auch hier wird nacheinander jede Ölleitung an der Ölpumpe demontiert und mit der vorhandenen Hohlschraube die ölgefüllte Befüllvorrichtung am Ringnippel der Ölleitung angeschlossen.

Das weitere Vorgehen ist identisch mit dem zuvor beschriebenen Verfahren.

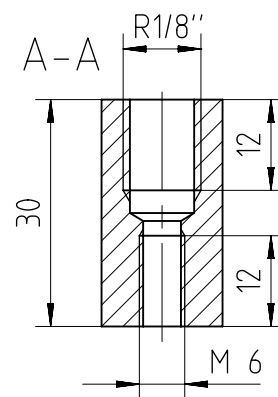
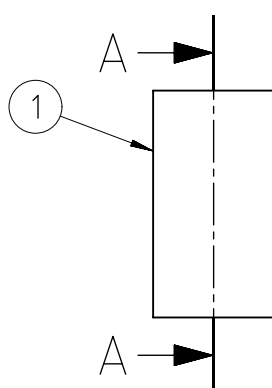
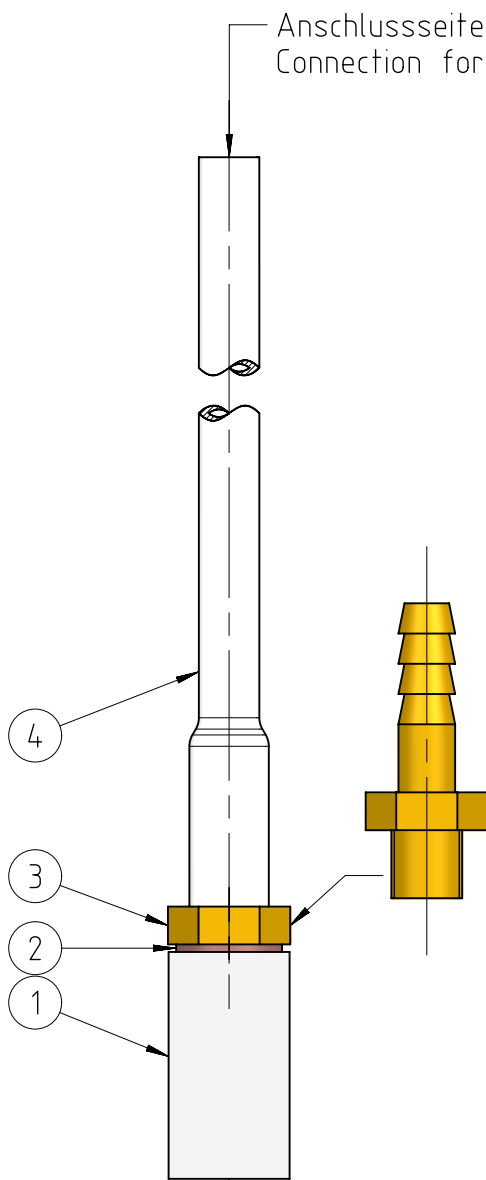
				Datum	Name	Benennung	
			Bearb.	22.06.26	M. Münch	WA Wankeltriebwerke - Entlüften der Ölleitungen und der Ölpumpe	
			Geprü.				
A	Überarbeitung	26.06.26	Mü.	Alexander Schleicher GmbH & Co. Segelflugzeugbau D-36163 Poppenhausen		800-99-0001-00	A
Zust.	Änderung	Datum	Na.			Artikelnummer	Zust. von 3 Bl.

Befüllvorrichtung für Ölleitung Filling device for oil line



Anschlussseite für Einweg-Spritze 100 ml
Connection for disposable syringe 100 ml

① 800-61-8001-01
Befüllvorrichtung für Ölleitung - Anschlussstück
Mat.: Stahl / steel



Anschlussseite für Ölleitung / Hohlschraube / Dichtungen
Connection for oil line / hollow screw / sealing rings

4	50-000-1660-00	PVC-Schlauch 5x1,5 mm glasklar			0,15	m	PVC hose	
3	50-000-1852-00	Einschraubschlauchtülle G1-8" außen LW6 Messing			1	Stk.	Screw-in hose fitting	
2	40-00203	Dichtring 10x14x1,0 Kupfer DIN 7603			1	Stk.	Sealing ring	
1	800-61-8001-01	Befüllvorrichtung für Ölleitung - Anschlussstück			1	Stk.	Connector	
Pos	Artikel-Nr.	Bezeichnung			Menge	Einht.	Bemerkung	
				Toleranz		Oberfläche		
				--		--		
					Datum	Name	Benennung	
				Bearb.	22.06.26	M. Münch	Befüllvorrichtung	
							für Ölleitung -	
				Geprü.			Zusammenbau	
				Alexander Schleicher		800-61-8001-00		00
				GmbH & Co				Blatt 1
				Segelflugzeugbau				
Zust.	Änderung	Datum	Na.	D-36163 Poppenhausen		Zeichnungsnummer		Zust. 1 Bl.